

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Media visualisasi 3D-VR pada materi kesetimbangan kimia, menyajikan simulasi praktikum secara virtual pada materi kesetimbangan kimia secara sederhana, menarik dan interaktif. Media ini dapat dioperasikan melalui aplikasi android pada *smartphone* yang diproduksi pada tahun 2015 sampai sekarang dengan bantuan kacamata 3D dengan controller, kemudian disambungkan melalui *bluetooth* yang bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun. Penggunaan media ini membuat peserta didik seperti berada di dalam laboratorium nyata.
2. Media visualisasi 3D-VR pada materi kesetimbangan kimia untuk peserta didik kelas XI SMA termasuk dalam kategori baik ditinjau dari penilaian aspek materi dan aspek media yang dilakukan oleh ahli, pendidik kimia dan hasil uji coba kepada peserta didik sehingga media visualisasi 3D-VR layak digunakan dalam pembelajaran karena didukung oleh kemudahan pengoperasian yang bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun dengan bantuan kacamata 3D dengan *controller*.
3. Terdapat perbedaan sikap ilmiah dan prestasi belajar kognitif peserta didik, terdapat perbedaan sikap ilmiah, dan terdapat perbedaan prestasi kognitif peserta didik yang menggunakan media visualisasi 3D-VR dan yang tidak menggunakan media tersebut pada materi kesetimbangan kimia. Siswa pada

kelas yang diterapkan media visualisasi 3D-VR memiliki sikap ilmiah dan prestasi kognitif, sikap ilmiah, dan skor prestasi kognitif yang lebih baik dan lebih tinggi daripada siswa pada kelas yang tidak menggunakan media tersebut.

B. Implikasi

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi sebagai berikut.

1. Praktikum dengan menggunakan media visualisasi 3D-VR dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar tentang pelaksanaan praktikum yang mereka rancang sendiri, sehingga peserta didik menjadi aktif dan kreatif dalam mempelajari kimia.
2. Penggunaan media berbasis teknologi menjadikan proses pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut.

1. Media visualisasi 3D-VR pada materi kesetimbangan kimia telah dinilai kelayakannya, sehingga disarankan kepada pendidik dan peserta didik untuk memanfaatkannya sebagai alternatif media pembelajaran mandiri.
2. Perlu dikembangkan media serupa dengan materi yang lain untuk melengkapi media pembelajaran pada setiap materi kimia maupun mata pelajaran lainnya.